

高能物理研究所

2012年博士招生专业目录

中国科学院高能物理研究所（以下简称高能所）是以大科学装置为主要研究平台开展基础研究和应用基础研究的综合性研究基地，在粒子物理与原子核物理、理论物理、高能天体物理、宇宙线物理、凝聚态物理、加速器物理、核技术及应用、计算机应用技术、生物无机化学等领域具有突出的学科优势。高能所是我国首批批准的博士、硕士学位授予及博士后科研流动站的单位之一，现有物理学、核科学与技术一级学科授予权；具有学科多、研究领域广、高级研究人员比例大的特点。高能所拥有世界一流的大型高能物理实验装置和各类先进科研设备；有一大批活跃在国际前沿学科的高水平科研人员；导师队伍实力雄厚；与国内外合作交流密切、联系广泛；研究生生活待遇优厚，为研究生培养创造了十分有利的条件。

2012年博士计划招生74名（其中包括硕博连读生），本年度只招一次（秋季入学）。

。 报名方式和时间：一律采用网上报名，网上报名的注意事项及详细情况，请上中国科学院研究生院招生信息网查询，网址为：<http://admission.gucas.ac.cn/>；考试时间：2012年3月（详见准考证）。有关招生的详细情况可与我所研招办联系。

E-mail: baozk@ihep.ac.cn; yjsb@mail.ihep.ac.cn

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
070201 理论物理 01 粒子物理理论	张新民	共 74 人	英语 广义相对论（甲）或群论（甲） 量子场论（乙）	
	黄梅		英语 粒子物理（甲） 广义相对论（乙）或量子场论（乙）	
	王建雄		英语 粒子物理（甲） 量子场论（乙）	
	吕才典		同上	
	陈莹		同上	
	邢志忠		同上	
02 原子核物理理论	董宇兵		英语 高等量子力学（甲） 量子场论（乙）或原子核理论（乙）	
	赵强		同上	
	王平		同上	
	邹冰松		同上	
03 数学物理理论	常哲		英语 微分几何（甲）或群论（甲） 量子场论	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
04 粒子宇宙学理论	黄超光		(乙) 英语 广义相对论(甲) 微分几何(乙)或群论(乙)	
	张新民		英语 广义相对论(甲) 或群论(甲) 量子场论(乙)	
05 强子物理理论	黄梅		英语 粒子物理(甲) 量子场论(乙)	
	赵强		英语 高等量子力学(甲) 粒子物理(乙)或量子场论(乙)	
070202 粒子物理与原子核物理	王平		同上	
	邹冰松		同上	
01 粒子物理实验	陈国明		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)	
	陈江川		英语 高等电动力学(甲) 或粒子与核物理实验方法(甲) 量子力学(乙)或软件基础(乙)	
	李海波		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子场论(乙)	
	衡月昆		同上	
	张家文		同上	
	杨长根		英语 高等电动力学(甲) 或粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子力学(乙)	
	曹俊		英语 粒子与核物理实	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
02 探测器物理	金山		验方法(甲) 粒子物理 (乙)或量子场论(乙)	
	刘怀民		同上	
	何康林		同上	
	吕军光		同上	
	荣刚		同上	
	欧阳群		同上	
	董燎原		同上	
	沈肖雁		同上	
	陈和生		同上	
	胡涛		同上	
	王贻芳		同上	
	陈元柏		英语 粒子与核物理实 验方法(甲) 粒子物理 (乙)或量子力学(乙)	
	胡海明		英语 粒子物理(甲) 粒子与核物理实验方法 (乙)或量子力学(乙) 或量子场论(乙)	
	苑长征		英语 粒子与核物理实 验方法(甲) 粒子物理 (乙)或量子场论(乙)	
	张景芝		英语 粒子物理(甲) 量子场论(乙)	
	房双世		英语 粒子物理(甲) 或粒子与核物理实验方法 (甲) 量子力学(乙)	
	吕军光		英语 粒子与核物理实 验方法(甲) 粒子物理 (乙)或量子场论(乙)	
	欧阳群		同上	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
03 高能物理计算	胡涛		同上	
	陈元柏		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子力学(乙)	
	陈江川		英语 高等电动力学(甲)或粒子与核物理实验方法(甲) 量子力学(乙)或软件基础(乙)	
	李卫东		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子场论(乙)	
	刘怀民		同上	
	何康林		同上	
04 宇宙线物理	董燎原		同上	
	胡海明		英语 量子场论(甲) 高等量子力学(乙)或粒子物理(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)	
	曹臻		英语 高等电动力学(甲)或粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)	
	陈国明		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)	
	何会海		英语 粒子与核物理实验方法(甲)或天体辐射过程(甲) 高等电动力学(乙)或计算机技术基础(乙)或现代核电子学(乙)	
	卢红		英语 高等电动力学(

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
05 高能天体物理	胡红波		甲)或粒子物理(甲) 量子力学(乙) 英语 高等电动力学(甲)或粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子力学(乙)	
	黄晶		同上	
	李惕碚		英语 高等电动力学(甲)或粒子与核物理实验方法(甲) 量子力学(乙)	
	王焕玉		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 量子力学(乙)或现代核电子学(乙)	
	王建民		英语 高等电动力学(甲)或天体辐射过程(甲) 量子力学(乙)	
	陈勇		英语 量子力学(甲)或天体辐射过程(甲) 计算机技术基础(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)或现代核电子学(乙)	
	张澍		同上	
	卢方军		英语 高等电动力学(甲)或天体辐射过程(甲) 量子力学(乙)	
	宋黎明		英语 高等电动力学(甲)或天体辐射过程(甲) 粒子与核物理实验方法(乙)或量子力学(乙)	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
06 核方法及其应用	吴伯冰) 英语 粒子与核物理实验方法(甲) 天体辐射过程(乙)或现代核电子学(乙)	
	张双南		英语 高等电动力学(甲)或天体辐射过程(甲) 量子力学(乙)	
	黄晶		英语 高等电动力学(甲)或粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子力学(乙)	
	屈进禄		英语 高等电动力学(甲)或天体辐射过程(甲) 粒子物理(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)或量子力学(乙)	
	衡月昆		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子场论(乙)	
	张家文		同上	
	魏龙		英语 量子力学(甲) 固体物理(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)或核技术基础(乙)	
	叶铭汉		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 量子力学(乙)	
	吕军光		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 粒子物理(乙)或量子场论(乙)	
	吴伯冰		英语 粒子与核物理实	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
07 粒子加速器物理	高杰		验方法(甲) 天体辐射过程(乙)或现代核电子学(乙)	
	唐靖宇		英语 高等电动力学(甲) 加速器物理(乙)	
			英语 高等电动力学(甲)或微波技术(甲)	
	王九庆		加速器物理(乙)	
	王生		同上	
	陈森玉		同上	
	徐刚		同上	
	秦庆		同上	
08 同步辐射技术方法	冼鼎昌		英语 高等电动力学(甲)或量子力学(甲)	
			固体物理(乙)或量子力学(乙)	
09 材料物性研究	冼鼎昌		同上	
10 核医学成像技术及应用	单保慈		英语 粒子与核物理实验方法(甲)或脑功能成像(甲) 核技术基础(乙)或软件基础(乙)或数字图像处理(乙)	
	魏龙		英语 量子力学(甲)	
			固体物理(乙)或计算机技术基础(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)	
	唐孝威		英语 粒子与核物理实验方法(甲)或脑功能成像(甲) 核技术基础(乙)或软件基础(乙)或数字图像处理(乙)	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
070205 凝聚态物理 01 同步辐射应用及实验方法研究	吴自玉		英语 高等电动力学(甲)或量子力学(甲) 固体物理(乙)或高等物理光学(乙)	
	刘鹏		英语 高等电动力学(甲)或高等物理光学(甲) 固体物理(乙)	
	胡天斗		英语 固体物理(甲)或群论(甲) 量子力学(乙)或高等物理光学(乙)	
	姜晓明		英语 高等电动力学(甲)或高等物理光学(甲) 固体物理(乙)	
	伊福廷		英语 固体物理(甲)或核技术基础(甲) 计算机技术基础(乙)或软件基础(乙)或真空技术(乙)	
	陶冶		英语 量子力学(甲)或高等物理光学(甲) 固体物理(乙)或材料化学(乙)	
	奎热西		英语 固体物理(甲)或量子力学(甲) 群论(乙)或原子核理论(乙)	
	吴忠华		英语 固体物理(甲)或量子力学(甲) 高等电动力学(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)或	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
02 核技术方法物质结构研究	董宇辉		高等物理光学(乙) 英语 高等电动力学(甲)或量子力学(甲) 固体物理(乙)	
	王宝义		英语 高等量子力学(甲)或固体物理(甲) 计算机技术基础(乙)或量子力学(乙)或现代核电子学(乙)	
	陶举洲		英语 分析化学(甲)或量子力学(甲) 固体物理(乙)或计算机技术基础(乙)或材料化学(乙)	
03 蛋白质结构及功能研究	刘鹏		英语 高等电动力学(甲)或高等物理光学(甲) 固体物理(乙)	
	刘全胜		英语 生物化学(甲) 分析化学(乙)或材料化学(乙)	
	董宇辉		英语 高等电动力学(甲)或量子力学(甲) 固体物理(乙)	
04 新材料的同步辐射研究	吴自玉		英语 高等电动力学(甲)或量子力学(甲) 固体物理(乙)或高等物理光学(乙)	
	陶冶		英语 固体物理(甲)或量子力学(甲) 材料化学(乙)或高等物理光学(乙)	
	奎热西		英语 固体物理(甲)	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
070207 光学	吴忠华		或量子力学(甲) 微分几何(乙)或群论(乙) 英语 固体物理(甲) 或量子力学(甲) 高等电动力学(乙)或材料化学(乙)或高等物理光学(乙)	
01 X射线成像理论及方法	朱佩平		英语 高等物理光学(甲)或数字图像处理(甲) 高等电动力学(乙)或固体物理(乙)或量子力学(乙)	
02 同步辐射光学技术及应用	朱佩平		同上	
070301 无机化学	丰伟悦		英语 分析化学(甲)或生物化学(甲) 材料化学(乙)或核技术基础(乙)	
01 元素化学与金属组学	柴之芳		同上	
	刘宇		同上	
02 环境与健康	张智勇		同上	
03 纳米化学与纳米材料	孙宝云		同上	
	吴海臣		同上	
	赵宇亮		同上	
	魏钟晴		同上	
070322 生物无机化学	高学云		英语 分析化学(甲)或生物化学(甲) 材料化学(乙)或核技术基础(乙)	
01 纳米生物效应				

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
02 纳米生物检测与成像	孙宝云		同上	
	邢更妹		同上	
	秘晓林		同上	
	赵宇亮		同上	
	高学云		同上	
	魏钟晴		同上	
03 环境健康与化学生物学	张智勇		同上	
	丰伟悦		同上	
	吴海臣		同上	
081203 计算机应用技术				
01 大规模数据共享	陈刚		英语 计算机技术基础 (甲) 软件基础(乙)	
02 数据处理环境及软件	孙功星		同上	
03 网格技术	孙功星		同上	
	陈刚		同上	
	孙功星		同上	
04 网络安全技术	孙功星		同上	
	陈刚		同上	
	刘宝旭		同上	
082703 核技术及应用				
01 加速器磁铁与电源技术	张旌		英语 自动控制理论(甲) 计算机技术基础(乙)或加速器物理(乙)	
02 加速器高频与微波技术	程健		同上	
	孙虹		英语 微波技术(甲) 加速器物理(乙)或自动控制理论(乙)	
	赵风利		英语 微波技术(甲) 加速器物理(乙)	
	史戎坚		同上	
	池云龙		同上	
	潘卫民		英语 高等电动力学(甲) 或微波技术(甲)	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
03 加速器控制与束测技术	戴建枰		加速器物理(乙) 英语 高等电动力学(甲)或加速器物理(甲) 微波技术(乙)或自动控制理论(乙)	
	沈莉		英语 高等电动力学(甲)或加速器物理(甲) 计算机技术基础(乙)或微波技术(乙)或自动控制理论(乙)	
	曹建社		英语 高等电动力学(甲)或微波技术(甲) 粒子与核物理实验方法(乙)或加速器物理(乙)	
	王春红		英语 计算机技术基础(甲) 自动控制理论(乙)	
04 加速器低温超导技术	孔祥成		英语 自动控制理论(甲) 计算机技术基础(乙)或软件基础(乙)或现代核电子学(乙)	
	李少鹏		英语 低温物理与超导(甲) 计算机技术基础(乙)或真空技术(乙)	
	朱自安		英语 高等电动力学(甲) 计算机技术基础(乙)或低温物理与超导(乙)或核技术基础(乙)	
05 辐射防护技术	戴建枰		英语 低温物理与超导(甲) 加速器物理(乙)或微波技术(乙)	
	王庆斌		英语 核技术基础(甲)	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考 试 科 目	备 注
06 核电子学与核探测技术	朱科军)或原子核理论(甲) 粒子与核物理实验方法(乙)或现代核电子学(乙) 英语 计算机技术基础(甲)或粒子与核物理实验方法(甲) 软件基础(乙)或现代核电子学(乙)	
	王铮		英语 现代核电子学(甲) 固体物理(乙)或计算机技术基础(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)	
	赵京伟		英语 粒子与核物理实验方法(甲) 现代核电子学(乙)	
	刘振安 江晓山		同上 英语 现代核电子学(甲) 固体物理(乙)或计算机技术基础(乙)或粒子与核物理实验方法(乙)	
	初元萍		英语 计算机技术基础(甲) 软件基础(乙)或自动控制理论(乙)	
07 同步辐射实验技术及应用	盛伟繁		英语 高等物理光学(甲) 自动控制理论(乙)	
08 精密机械工程	屈化民		英语 加速器物理(甲)或自动控制理论(甲) 计算机技术基础(乙)	

单位代码：80009

地址：北京市玉泉路19号(乙)

邮政编码：100049

联系部门：研招办

电话：010-8823 5646/5208

联系人：保增宽

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招 生人数	考 试 科 目	备 注
	朱自安		或真空技术(乙) 英语 真空技术(甲) 或自动控制理论(甲) 计算机技术基础(乙)或 低温物理与超导(乙)	
	姜鲁华		英语 微分几何(甲) 计算机技术基础(乙) 或自动控制理论(乙)	